

# Назальна терапія гліциризином і манітолом: цитологічні та клінічні результати при хронічному риніті

Хронічний риніт (ХР) є поширеним патологічним станом, який погіршує якість життя через депривацію сну, утруднення концентрації на робочих процесах, зниження продуктивності праці та порушення соціальної активності. Вирізняють два підтипи ХР: алергічний риніт (АР) і неалергічний риніт (НАР). При АР один або кілька специфічних алергенів запускають запальну реакцію слизової оболонки порожнини носа, натомість тригери НАР, що раніше мав назву «вазомоторний риніт», є неспецифічними. При обох підтипах АР показана протизапальна терапія.

Наразі терапевтичні стратегії при ХР включають застосування деконгестантів, антигістамінних засобів, кортикостероїдів чи їх комбінацій. Незважаючи на ефективність в усуненні закладеності носа, застосування деконгестантів має бути обмежене у зв'язку із системними й місцевими побічними ефектами та здатністю індукувати запалення слизової оболонки носової порожнини. Своєю чергою, антигістамінні засоби пригнічують лише гістамінергічне запалення, але не гістамінонезалежні запальні шляхи. Отже, лікуванню першої лінії залишаються кортикостероїдні спреї. Як і в інших напрямках медицини, в лікуванні ХР відзначається тренд на застосування природних засобів. Зокрема, показано, що назальні симптоми ХР успішно усуває спрей на основі гліциризину (тритерпенового глікозиду, отриманого з кореня солодки) та манітолу (відомого осмотичного засобу).

У дослідженні G. Pagliuca та співавт. (2022) узяли участь 55 пацієнтів із ХР,

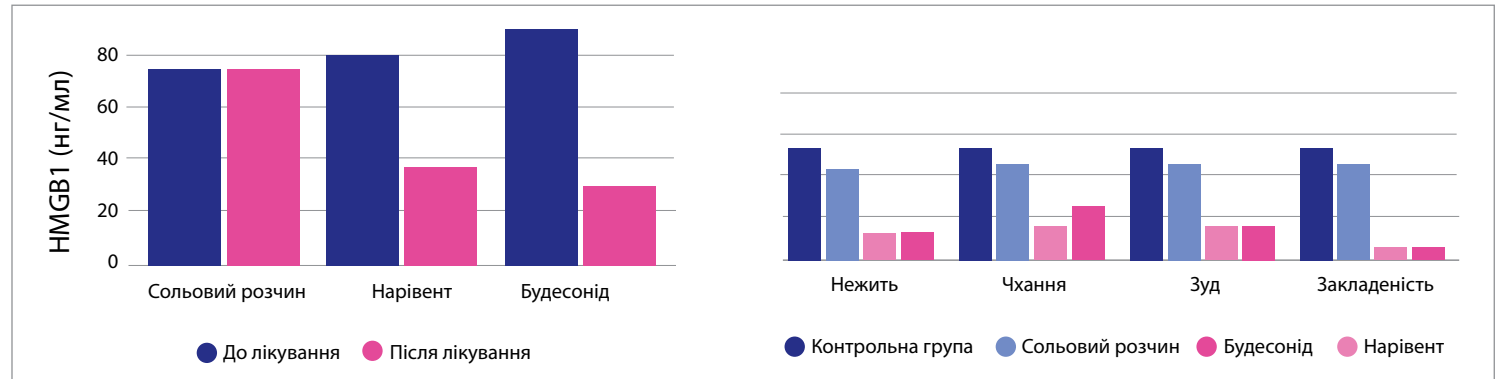


Рис. 1. Регрес симптомів при порівнянні лікування гліциризином (Нарівент) і глюкокортикоїдами (будесонід) (Mansi N. et al., 2014)

у яких було проведено суб'єктивне оцінювання симптомів і цитологічне дослідження слизової оболонки носової порожнини до та після 30-денного лікування спреєм гліциризину й манітолу. Відповідно до рекомендацій критеріями діагностики ХР виступали наявність  $\geq 1$  назального симптому (обструкція носа, нежить, чханья, свербіж у носі) протягом щонайменше 12 тиж. Критеріями

виключення були інші стани, здатні індукувати назальне запалення: нещодавня інфекція верхніх дихальних шляхів, застосування певних препаратів ( $\alpha$ -адреноблокаторів, клонідину, інгібіторів ангіотензинперетворювального ферменту, пероральних контрацептивів, протипілептичних засобів, нейролептиків, аспірину й інших нестероїдних протизапальних препаратів, антагоністів кальцію), професійний контакт із подразнювальними речовинами, контакт із сигаретним димом, гормональний дисбаланс (у разі вагітності, гіпотиреозу), васкуліт, муковісцидоз, дискінезія війчастих клітин.

І в осіб з АР, і в осіб із НАР сумарна оцінка назальних симптомів за візуальною аналоговою шкалою (ВАШ) після лікування достовірно зменшилася (табл. 1).

Проведений аналіз риноцитограми показав, що кількість нейтрофілів та еозинофілів у зішкрібі зі слизової оболонки носа також знизилася внаслідок лікування (табл. 2).

Хоча нейтрофільна інфільтрація назальної слизової оболонки є неспецифічним явищем, саме її вважають причиною типових симптомів риніту. Виявлене в

дослідженні зменшення інфільтрації слизової оболонки порожнини носа нейтрофілами є надзвичайно сприятливим ефектом, оскільки нейтрофіли постійно вивільняють низку хімічних медіаторів, зокрема нейтрофільну еластазу, що підвищують уміст вільних радикалів, посилюючи дистрес назального епітелію. У дослідженні було зафіксовано зменшення кількості нейтрофілів і в пацієнтів з АР, і в пацієнтів із НАР, що демонструє універсальність дії виробу та доцільність його застосування за різних підтипів ХР.

Кількість еозинофілів також зменшилася, але переважно в пацієнтів з АР. Імовірно, це пов'язано з невеликою кількістю осіб із НАР із синдромом еозинофілії (NARES) серед учасників. У дослідженні не було виявлено очікуваного зменшення співвідношення кількості келихоподібних клітин до кількості війчастих клітин. Імовірно, 30-денний курс лікування є недостатнім для того, щоб зумовити достовірні зміни кількості цих двох видів клітин. Наведене обґрунтовує потребу в подальших дослідженнях із більшою кількістю учасників і більшою тривалістю спостереження.

**narivent®**  
**нарівент**  
ГЛІЦИРИЗИН + МАНІТОЛ

**СИНЕРГІЯ ПРОТИНАБРЯКОВОЇ ТА ПРОТИЗАПАЛЬНОЇ ДІЇ**

- Короткі та довгі курси лікування ефективні при закладеності носа<sup>1</sup>
- Значне покращення та регрес симптоматики при алергічному риніті<sup>2</sup>
- Зручність застосування
- Добре відчуття смаку
- Високий рівень безпеки\*

**ДОЗУВАННЯ**

- По два вприскування у кожний носовий хід двічі на день, або згідно рекомендацій лікаря

**ПОКАЗАННЯ:**

- Назальна обструкція при специфічному (алергічному) або неспецифічному (вазомоторному) риніті
- Гострі та хронічні риносинусити та аденоїдити
- Лікування та профілактика післяопераційних рецидивів носових поліпів
- До- та після операційного лікування патологій носа та приносних пазух

**Бібліографія:**

- Damiani V et al. J Int Med Res. 2012;40(5):1931–41.
- Mansi et al. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg 2014.

\* Немає даних про побічні ефекти, пов'язані з використанням медичного виробу. Згідно з Інструкцією з використання медичного виробу. Інформація про медичний виріб, яка розміщується у спеціалізованих виданнях, призначених для медичних установ та лікарів, а також яка розповсюджується на семінарах, конференціях, симпозиумах з медичної тематики.

Інформацію наведено в скороченому вигляді, повна інформація викладена в інструкції з використання медичного виробу. Виробник: DMG Italia, S.r.l., Італія. Уповноважений представник: ТОВ «АРТЕРІУМ ЛТД», Україна. Дата останнього перегляду інформаційного матеріалу: 04.05.2023 р.

Виробниками продукції під ТМ «Артеріум» є АТ «Київмедпрепарат» та АТ «Галичфарм»

Ближче до людей  
**ARTERIUM**

«Артеріум» Фармацевтична Корпорація  
www.arterium.ua

Таблиця 1. Бальна оцінка виразності основних симптомів ХР до та після лікування

Симптом	Загальна оцінка за ВАШ (n=55)		Оцінка за ВАШ у пацієнтів із позитивним шкірним прик-тестом (n=34)		Оцінка за ВАШ у пацієнтів із негативним шкірним прик-тестом (n=21)	
	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування
Обструкція носа	65,27±20,89	50±19,15	65,29±24,52	52,35±20,31	63,33±16,22	46,19±16,87
Нежить	43,09±23,64	34±20,05	41,47±25,24	31,76±21,67	45,71±21,11	37,62±17
Чханья	44,54±24,78	32,55±20,57	43,52±24,35	35,59±21,77	41,9±25,61	32,38±22,34
Свербіж носа	27,63±22,6	20,54±16,6	31,47±24,39	20,59±15,56	21,43±18,24	14,76±10,78

Примітка. Усі p<0,001.

Таблиця 2. Показники риноцитограми до та після лікування

Вид клітин	Загальна кількість (n=55)		Кількість у пацієнтів із позитивним шкірним прик-тестом (n=34)		Кількість у пацієнтів із негативним шкірним прик-тестом (n=21)	
	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування
Нейтрофіли	8,34±6,1	5,43±11,76*	9,32±6,35	6,2±11,79*	6,76±5,53	4,19±5,04*
Еозинофіли	3,42±3,94	1,69±2,42*	4,61±3,71	2,03±2,02	1,48±3,59	1,14±2,92

Примітка. Відмінності з p<0,001 позначено \*.

Побічних ефектів застосування спрею в дослідженні не спостерігалося, що доводить відмінні показники безпеки виробу.

На думку авторів, отриманий ефект пояснюється тим, що гліциризинова кислота, котра міститься у складі виробу, є потужним інгібітором білка HMGB1 – прозапального медіатора, який вивільняється запальними клітинами, передусім еозинофілами. Цей білок у високих концентраціях виявляють у назальному секреті пацієнтів з АР, НАР із синдромом еозинофілії (NARES) і назальним поліпозом. Показано, що гліциризинова кислота не лише інактивує білок HMGB1, а й запобігає його вивільненню еозинофілами та сприяє апоптозу останніх.

Окрім того, продемонстровано, що спрей гліцирину та манітолу підвищує швидкість мукоциліарного транспорту в 97,9% пацієнтів завдяки сприянню диференціації війчастих клітин назального епітелію (Passali D. et al., 2017). Отже, протизапальна й очисна дії цього спрею відновлюють так звану цитологічну архітектуру слизової оболонки носа. У порівняльному дослідженні N. Mansi та співавт. (2014) було виявлено однаковий вплив спрею гліцирину та манітолу й

інтраназального кортикостероїду на закладеність носа та зіставну ефективність у пригніченні активності сигнального білка HMGB1 (рис. 1).

Спрей гліцирину та манітолу може застосовуватися в пацієнтів із ХР протягом тривалого часу, зокрема тоді, коли слід уникати кортикостероїдів (у разі глаукоми, катаракти) або обмежувати їх використання (за печінкової недостатності, під час вагітності й годування грудьми, в дітей). Окрім того, тривале застосування кортикостероїдних спреїв спричиняє сухість слизової оболонки порожнини носа з підвищенням схильності до рецидивних носових кровотеч, натомість спрей гліцирину та манітолу не має значущих побічних ефектів.

### Висновки

**30-денне лікування інтраназальним спреєм гліцирину й манітолу є безпечним та ефективним методом зменшення виразності назальних симптомів і зниження вмісту запальних клітин у риноцитогамі в осіб із ХР. Відмінні показники переносимості, безпеки й ефективності цього виробу роблять його цінною альтернативою кортикостероїдам у пацієнтів із хронічним АР і НАР.**

## ЕКСПЕРТНА ДУМКА



**Віцепрезидентка ГО «Асоціація алергологів України», доктор медичних наук Інна Володимирівна Гогунська (ДУ «Інститут оториноларингології ім. О.С. Коломійченка НАМН України», м. Київ)**

На думку 86% пацієнтів із ХР, закладеність носа – це той симптом, який найбільше погіршує якість життя. Він спостерігається при АР, НАР, гострому та хронічному риносинуситі, поліпозному риносинуситі й завжди супроводжується набряком і локальним запаленням.

Встановлено, що однією з ключових молекул назального запалення виступає білок HMGB1, який запускає вивільнення інших прозапальних хемокинів і цитокінів, а також активує імунні клітини, зокрема макрофаги, та подовжує тривалість життя еозинофілів, підсилюючи запалення й набряк (рис. 2).



**Рис. 2. Механізми дії білка HMGB1 у разі запалення**

Оскільки HMGB1 взаємодіє з різними рецепторами, неможливо створити універсальний препарат-блокатор, який перешкодив би зв'язуванню цього білка з відповідним рецептором, запобігаючи розвитку несприятливих ефектів. Для блокування сигнальної активності білка HMGB1 і зупинки каскаду асоційованих із цим білком запальних реакцій запропоновано застосовувати гліциризинову

кислоту, яка змінює структуру HMGB1. Гліциризинова кислота також посилює загибель еозинофілів і пригнічує утворення кластерів культивованих макрофагів людини. Додатковим сприятливим ефектом гліциризинової кислоти є здатність запобігати зв'язку вірусів із рецепторами, перешкоджати ендоцитозу вірусних частинок та утруднювати взаємодію вірусів із білком HMGB1, що потрібно для життєвого циклу вірусів. Противірусна дія гліциризинової кислоти доведена для таких вірусів, як *Herpes simplex*, *Varicella zoster*, SARS-CoV-2, папіломавірусів, цитомегаловірусу, вірусу грипу H5N1 тощо. Враховуючи наведене, доцільним є включення гліциризинової кислоти до засобів для лікування ХР.

Спрей Нарівент містить цю кислоту як таргетний протизапальний засіб і манітол – потужний протинабряковий агент. Манітол швидко реалізує протинабряковий ефект, а також виступає антиоксидантом та інгібітором розпаду гіалуронової кислоти, покращує мукоциліарний кліренс. Дослідження Нарівенту в пацієнтів з АР виявили зіставну з кортикостероїдами ефективність на тлі кращої переносимості, що обґрунтовує застосування Нарівенту для контролю алергічного запалення. Крім АР, показання до застосування Нарівенту включають зняття назальної обструкції в пацієнтів із гіпертрофією носових раковин і неспецифічним вазомоторним ринітом; лікування набряку, пов'язаного з гострими та хронічними риносинуситами; лікування та профілактику післяопераційних рецидивів носових поліпів; до- й післяопераційне лікування патологій носа та приносних пазух.

Варто зауважити, що Нарівент дозволено застосовувати дітям від 1 року, а також вагітним і жінкам, які годують груддю, що свідчить про відмінні показники безпеки виробу.

# Здоров'я України

МЕДИЧНА ГАЗЕТА

## Шановні читачі!

### Оформити передплату на наші видання Ви можете

- через редакцію, написавши листа на адресу [podpiska@health-ua.com](mailto:podpiska@health-ua.com)
- через онлайн-сервіс передплати на сайті «Укрпошти» <https://peredplata.ukrposhta.ua>
- в будь-якому поштовому відділенні зв'язку України за каталогом «Укрпошти» в розділі «Охорона здоров'я. Медицина»
- через регіональні передплатні агентства

### Для редакційної передплати на видання необхідно:

- перерахувати на наш розрахунковий рахунок необхідну суму в будь-якому відділенні банку. При оплаті в призначенні платежу вказати обране видання та термін передплати
  - надіслати копію квитанції, яка підтверджує факт оплати визначеної кількості примірників
  - надіслати адресу доставки в зручний для Вас спосіб: поштою: «Видавничий дім «Здоров'я України», вул. Світлицького, 35, м. Київ, 04123, електронною поштою: [podpiska@health-ua.com](mailto:podpiska@health-ua.com)
- «Медицина газета «Здоров'я України XXI сторіччя»  
Нове в медицині та медичній практиці  
Передплатний індекс – **35272**  
Періодичність виходу – 2 рази на місяць / 24 рази на рік  
Вартість редакційної передплати:
- на 1 місяць – 316,93 грн
  - на 3 місяці – 948,29 грн
  - на 6 місяців – 1890,58 грн
  - на 12 місяців – 3776,16 грн

### НАШІ РЕКВІЗИТИ:

ТОВ «РЕКЛАМНЕ АГЕНТСТВО «Здоров'я України»  
04123, м. Київ, вул. Світлицького, 35. e-mail: [podpiska@health-ua.com](mailto:podpiska@health-ua.com)  
ЄДРПОУ 39530644, UA63351005000026004629765000  
АТ «УкрСиббанк», МФО 351005

## Тематичні номери

### «Медицина газета «Здоров'я України».

#### Тематичний номер «Акушерство, гінекологія, репродуктологія»

Передплатний індекс – **89326**  
Періодичність виходу – 4 рази на рік  
Вартість передплати на рік – 631,76 грн, на півріччя – 318,88 грн

### «Медицина газета «Здоров'я України».

#### Тематичний номер «Онкологія, гематологія, хіміотерапія»

Передплатний індекс – **37634**  
Періодичність виходу – 7 разів на рік  
Вартість передплати на рік – 1104,55 грн, на півріччя – 474,95 грн

### «Медицина газета «Здоров'я України».

#### Тематичний номер «Педіатрія»

Передплатний індекс – **37638**  
Періодичність виходу – 5 разів на рік  
Вартість передплати на рік – 791,45 грн, на 1 місяць – 156,29 грн

### «Медицина газета «Здоров'я України».

#### Тематичний номер «Діабетологія, тиреологія, метаболічні розлади»

Передплатний індекс – **37632**  
Періодичність виходу – 4 рази на рік  
Вартість передплати на рік – 632,60 грн, на півріччя – 319,30 грн

### «Медицина газета «Здоров'я України».

#### Тематичний номер «Кардіологія, ревматологія, кардіохірургія»

Передплатний індекс – **37639**  
Періодичність виходу – 6 разів на рік  
Вартість передплати на рік – 949,00 грн, на півріччя – 477,50 грн

### НАШІ РЕКВІЗИТИ:

ТОВ «Тематичний проект «Здоров'я України 21 сторіччя»  
04123, м. Київ, вул. Світлицького, 35.  
e-mail: [podpiska@health-ua.com](mailto:podpiska@health-ua.com)  
ЄДРПОУ 38419785, UA25351005000026007628853200  
в АТ «УкрСиббанк», МФО 351005



НАША АДРЕСА:  
«Видавничий дім «Здоров'я України»,  
04123, м. Київ,  
вул. Світлицького, 35  
e-mail: [podpiska@health-ua.com](mailto:podpiska@health-ua.com),  
[www.health-ua.com](http://www.health-ua.com)